MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DLP-4-9-86068727

vertissements agricoles

BRETAGNE

(R)

SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

280, rue de Fougères, 35000 RENNES 2 (99) 36 01 74



Publication périodique

BULLETIN TECHNIQUE DE LA STATION D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

ÉDITION : CULTURES MARAÎCHÈRES, LÉGUMIÈRES ET POMMES DE TERRE

BULLETIN Nº 134 -

2 SEPTEMBRE 1986

- POMMES DE TERRE : Maladies de conservation

- CHOUX : Alternaria et pucerons cendrés

- <u>HARICOTS</u>: Risques de botrytis et de sclérotinia

- TOMATES : Maladies mais aussi ravageurs

- LAITUES : Protégez-les dès la levée

POMMES DE TERRE : MALADIES DE CONSERVATION

Les pourritures occasionnées par les maladies de conservation sont principalement dues à des champignons (phoma et fusarioses) et des bactéries (Erwinia). La maîtrise de ces maladies ne peut être obtenue que par une série de mesures en culture et en cours de conservation, car les traitements ne sont autorisés que pour les plants et efficaces que contre les champignons.

1/ - Précautions à prendre après la récolte

- Hygiène des locaux de conservation et du matériel de conditionnement

Avant d'emmagasiner la nouvelle récolte, enlevez la terre et les débris végétaux. Désinfectez les locaux par lessivage des parois avec du crésyl à 10 %, du formol à 5 %, du Vesphène D 39 à 0,4 %, ou par fumigation à l'anhydride sulfureux. Après passage d'un lot contaminé désinfectez le matériel avec l'un des produits précités ou à défaut lavez au

- Déterrage des tubercules avant leur stockage
- Cicatrisation des blessures : Elle nécessite le maintien des tubercules 15 à 20 jours à une température de 15 à 20° C. Elle est facile pour les blessures après récolte, plus difficile pour les blessures de conditionnement en cours d'hiver. Il faut donc réchauffer les tubercules à 15° C avant tout conditionnement.

- Ventilation des tas de tubercules pour réduire la température et l'excès d'humidité.
- Conservation frigorifique après conditionnement.

2/ - Lutte chimique

Les traitements ne peuvent être mis en oeuvre que pour les tubercules utilisés comme semence. Ils ne sont efficaces que contre les champignons.

Ils permettent une réduction des pertes en cours de conservation, de plus ils améliorent la qualité sanitaire des semences, ce qui entraîne une amélioration de l'état sanitaire des tubercules fils pour le rhizoctone, la gale argentée et dans une certaine mesure pour le phoma et les fusarioses.

Le tableau ci-après indique les spécialités utilisables contre les maladies de conservation. le rhizoctone et la gale argentée.

Le traitement par trempage est fait durant 5 minutes sur la base d'un quintal dans un hectolitre de bouillie. Pour compenser la perte de matière active, après chaque passage, ajoutez 4 litres d'une solution de concentration double de celle de la bouillie initiale et renouvelez après 15 passages.

Le traitement par micropulvérisation est fait à raison de 2 litres de bouillie par tonne.

- Efficacité des traitements

- Réalisez correctement l'application : respect de la dose, du temps de trempage et du renouvellement des bains, vérification du débit de l'appareil en micropulvérisation.
- Traitez dans les 48 heures qui suivent les blessures de récolte ou de conditionnement.
- Traitez des tubercules propres.
- Les traitements à la récolte sont les plus efficaces. Si cela n'a pas été possible, assurez une bonne cicatrisation et traitez au conditionnement.

- Risques de phytotoxicité

- Le formol ne doit pas être utilisé aussitôt après la récolte, sur tubercules blessés et encore turgescents, ni au printemps à la germination.
- Le Fungaflor TZ est agressif en application de printemps sur tubercules d'âge physiologique avancé.
- Les formulations acides (Fungaflor TZ, Tébuzate 20 S, Tecto extra, Tébuzate extra) ne doivent pas être pulvérisées sur des tubercules humides.
- Pour les matières actives ayant de nombreuses spécialités, n'utilisez que celles qui sont autorisées (voir tableau page 3).

CHOUX

- ALTERNARIA: Les premières taches sur feuilles sont observées dans le Nord-Finistère sur les parcelles de <u>choux de Bruxelles</u> les plus avancées (semis directs). Le temps humide est favorable au développement de la maladie. Dans ces cultures, traitez avec Kidan à 3 l/ha ou Rovral à 1,5 kg/ha. En présence de rouille blanche préférez Peltar à 3 kg/ha.

Autres choux : il est encore trop tôt pour intervenir.

- <u>PUCERON CENDRE</u>: Surveillez vos cultures. En présence de pucerons utilisez l'un des nombreux produits homologués contre les pucerons des cultures légumières.

Si vous observez également des chenilles de noctuelles ou de piérides, employez Décis B ou Orthène 50.

HARICOTS

La période de pluies orageuses que nous traversons favorise l'installation du Botrytis et du Sclérotinia.

Aussi, il est conseillé d'effectuer un 2ème traitement avec Ronilan ou Sumisclex à 1,5 kg/ha en fin de floraison ou en début de formation des gousses, sur les haricots qui seront récoltés après le 16 septembre.

TOMATES DE PLEIN AIR

- <u>MILDIOU</u>: Maintenez la protection contre cette maladie, car les pluies tombées ces derniers jours ont provoqué de nouvelles contaminations.
- <u>BOTRYTIS</u>: Les risques de pourriture grise sont importants. Ajoutez Rovral, Ronilan ou Sumisclex à la bouillie anti-mildiou ou utilisez l'Euparène, efficace contre les deux maladies.

TOMATES DE SERRE

- Cultures de printemps tardives

Avant l'arrachage, effectuez un traitement pour détruire les aleurodes qui restent dans la culture et empêcher leur dispersion aux alentours. Traitez également les parois et structures de la serre.

Les produits utilisables ont été donnés dans le bulletin n° 125 du 7 avril.

- Cultures d'automne

RAVACEURS: Observez régulièrement vos cultures pour intervenir lorsqu'ils sont encore en petit nombre.

FONGICIDES UTILISABLES EN TRAITEMENT DE SEMENCE DE POMME DE TERRE

Matière active	RHIZOCTONE		PHOMA		-009101
	Trempage Dose M.A g/hl	Micropulvérisation Dose M.A g/tonne	Trempage Dose M.A g/hl	Micropulvérisation Dose M.A g/tonne	Spécialités commerciales
bénomyl	200	-C		SIZE TREMISON TO	Benlate
carbendazime	200		200	. Dalla Leur I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	Bavistine, Sandonil Daryline, Véréor Brior, Bandor
carbendazime + manèbe	120 + 2 000	MCDR , LENCORD	120 + 2 000		Bavistine M Daryline M
imazalil		581181	100	30	Fungaflor
imazalil + thiabendazole	lyasan s.L	sins) -	40 + 120	15 + 45	Fungaflor TZ*
iprodione	400	100	en ankes	in a roma, pay.	Rovral
mancozèbe	240/Q en poudrage		rau prá	dala ul os c	Dithane M 45 (R.et Haas, Littorale, Quino.) Sandozèbe
mépronil	375 15/Q en poudrage	100		allalation South their two knows End by elements we	Basitac 75 PM Basitac 3 PP
thiophanate méthyl	350	meinanky al s un jace ula	400	at mach hip as a Troches can less	Pelt 44, Pelt 44 liquide*
thiabendazole	240	60	240	60	Mertect flowable Tébuzate 45 L, Tecto 20 S, Tebuzate 20 S
thiabendazole + 8 hydroxyquinoléine	120 + 120	60 · + 60	i V V in	ext comerciano, and and an analysis and an ana	Tecto extra Tébuzate extra
tolclofos méthyl	earrd et	50		gn:11,1,1ge	Rizolex
pencycuron	62,5 25/Q en poudrage	E IN MANUELLI	do sóvaí erunt e eruntaro		Monceren L Monceren P

^{*}Sont également autorisés contre : - Fusarioses Fungaflor TZ - Gale argentée Pelt 44 liquide

⁻ Certains produits sont utilisables en fumigation : le formol (aldéhyde formique à 35 % contre le rhizoctone et l'aminobutane à 28 g par quintal contre le phoma).

⁻ Outre ces autorisations, l'action des benzimidazoles (bénomyl, carbendazime, thiabendazole, thiophanate méthyl) sur la gale argentée et sur les fusarioses est connue. Cependant, il existe des souches résistantes de fusarioses aux benzimidazoles contre lesquelles seuls le Fungaflor TZ et le Tébuzate extra sont actifs.

- Acariens : On en trouve actuellement dans certaines serres. Détruisez-les avec Kelthane, Plictran (légère phytotoxicité possible) ou Torque.
- Aleurodes Mineuses : En lutte biologique, il est indispensable de continuer les lâchers de parasites.

MALADIES: Le temps froid et humide favorise les maladies. Aérez aussi souvent que possible, éventuellement commencez à chauffer par nuits fraîches pour résorber l'humidité.

- Botrytis : Effectuez un traitement préventif avec Rovral, Ronilan, Sumisclex ou Euparène.

- Mildiou : La maladie risque d'apparaître avec le temps couvert du matin qui prolonge l'humidité de la nuit. Assurez la protection avec l'un des fongicides suivants :
- Chlorothalonil (Daconil)
- Dichlofluanide (Euparène)
- Mancozèbe (Dithane M 45, Sandozèbe)
- Manèbe (Nombreuses spécialités)
- Cuivre associé à un autre fongicide (Cuprosan, UC 70, ...)
- Cymoxanil associé à un autre fongicide (Fulvax, Rémiltine, ...)
- Cladosporiose : Dès la sortie des premières taches, faites une pulvérisation de Daconil, Rubigan ou Rubiflo (produits compatibles avec la lutte biologique).

LAITUES

La fin de l'été et le début de l'automne sont propices au développement de maladies sur laitues.

PEPINIERE -

La protection de la pépinière est indispensable même sur variétés résistantes à certaines souches de mildiou.

Deux façons de procéder sont possibles :

- Traitement du terreau contre le Mildiou

Cette méthode qui donne de très bons résultats, consiste à effectuer un traitement du terreau avant confection des mottes avec :

- métalaxyl (200 cc d'Acylon super F/m³) ou phoséthyl d'Aluminium (500 g de Rhodax/m³)
- On réalise, en complément, l à 2 traitements sur le feuillage contre le Botrytis, en pépinière.

- Traitement sur le feuillage

- Contre le Mildiou : dès la levée et jusqu'à la plantation, tous les 3 à 5 jours suivant croissance avec zinèbe (2 premiers traitements) puis mancozèbe.

.

- Contre le Botrytis : 1 à 2 traitements avec iprodione ou thirame (action dépressive possible avec thirame).

DESINFECTION DU SOL AVANT PLANTATION -

- Si les cultures précédentes étaient atteintes par la pourriture du collet ou des feuilles de base, désinfectez superficiellement le sol prêt à planter avec :
- la vapeur sur environ 10 cm de profondeur, ou
- la vinchlozoline : 1,5 m.a/ha en pulvérisation du sol, ou
- le quintozène en pulvérisation ou en poudrage du sol, à la dose maximale de 15 kg de matière active à l'hectare. <u>Ne pas l'utiliser plus d'une</u> <u>fois par an</u>, car on risque un excès de résidus.

L'emploi du bromure de méthyle n'est possible qu'à la condition de s'assurer que l'on puisse éliminer le brome avant la plantation par un lessivage et prévoir un délai pour le ressuyage du sol.

et l'aminuacione à 28 g par quintal contre le prome).

mismerconti, missensessin, amismerchis, (comes), calcastinicad esu colinai, patulasianias tou silve